

EPC 项目承包合同中工程造价风险分析与管控措施

牟永红

【摘要】EPC 项目承包合同是一种复杂的大型工程项目合同,包括工程设计、采购、建设、质量管理等多个方面,其中工程造价是该合同中最为重要的考虑因素之一。因此,在 EPC 项目承包合同中,对工程造价风险进行全面的分析和管控至关重要,这不仅对于确保工程顺利实施,还对于项目成本控制和利润分配有着至关重要的作用。本文将对 EPC 项目承包合同中工程造价风险进行分析,探讨相应的管控措施,以期提高合同的执行效率和项目的成功度。

【关键词】EPC 项目;承包合同;工程造价;管控措施

引言

近年来,国家建设行政主管部门陆续发布相关文件为 EPC 工程总承包模式的发展提供了政策支撑。2019 年《关于印发房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法的通知》(建市规[2019]12 号,以下简称 12 号文)的颁布,对推动工程总承包模式的发展起到决定性的作用,对工程总承包项目提出更加明确的发展要求,确定了我国 EPC 模式的发展方向。12 号文进一步规范了承包企业资质要求,即规定承包企业必须具有设计施工双资质,以便加速设计与施工能力整合。当然在实施过程中存在诸多亟待解决的问题,如国内设计施工双资质企业较少、管理体系不完善、复合型人才缺失等问题,其中工程造价管理问题不容忽视。EPC 项目的合同双方如何合理划分合同条件中的工程造价风险责任,进而有效控制工程造价是目前必须面临的新挑战。

1.EPC 项目承包合同中工程造价风险分析

1.1.招标预算风险

业主在编制招标预算时需要考虑诸多因素,如工程范围、技术要求、施工周期和地域特点等。如果预算不足,将导致工程进度受到影响或者造成施工质量问题;预算过高,将导致企业成本过高,同时也会影响企业的竞争力。

1.2.设计变更风险

在工程实施过程中,出现设计变更的情况属于常见情况,因此设计变更风险需要得到重视。设计变更将增加工程成本,对项目的顺利实施带来不利影响。因此,业主应根据实际工程情况,在编制合同时充分考虑设计变更的可能性,并对其进行充分管控。

1.3.施工期延迟风险

施工期延迟将导致项目总成本的增加,同时还会对工程质量和业主的利益造成不利影响。因此,在合同编制过程中,业主应充分考虑施工进度的保障措施,例如

约束扣罚机制等。

1.4.质量风险

工程质量问题将会对业主的利益和企业的声誉带来不利影响。因此,在合同编制时,业主应充分考虑工程质量保障措施并约定相应责任、权利和义务。

2.EPC 项目承包合同中工程造价风险的管控措施

2.1.制定合理的招标预算

招标预算的制定需要充分考虑项目的范围、技术要求、施工周期和地域特点等因素,以确保在编制招标文件时考虑到所有必要的费用,并尽可能降低风险。如果预算不足,将导致工程进度受到影响或者造成施工质量问题,从而产生额外成本。预算过高,将影响企业成本,同时也会影响企业的竞争力。在制定招标预算时,业主应坚持质量、规范、透明原则,并依据当前市场的合理价格和劳动力成本等因素,制定一个合理的招标预算。同时,为了避免因预算不足导致竞争性投标中产生低价合同或曲解投标意图,业主应该鼓励和接受招标人提出询问,并对招标文件进行相应修改,以避免竞标过程中的不确定因素。为了保证招标过程的透明度,业主应该及时向投标人公布招标结果,确认承揽人后,应与投标人签署合同以确保投标人按照招标条件中的要求竞标,为项目成功实施打下坚实的基础。

2.2.明确合同条款

在 EPC 项目承包合同中,合同条款的明确是非常重要的,因为它能够确保各方在项目中的责任和义务得到清晰的规定,从而降低因合同模糊或不明确而引起的纠纷和风险。尤其是在工程设计、采购、建设和验收等关键阶段,合同条款的明确可以有效地促进各方的合作和协作,确保项目按照计划顺利进行。此外,合同条款中应当包括预算、风险分担、变更管理和保险措施等相关内容,以确保项目的造价被严格控制和管理,同时确保足够的保险覆盖,降低各方的风险负担。为此,重视合同条款的明确,是确保 EPC 项目承包合同执行顺利的关键。

键因素之一。因此,各方在签订合同之前应充分协商和明确合同条款,并严格执行合同条款,以确保项目成功完成。

2.3.建立风险分担机制

在进行 EPC 项目时,建立适当的风险分担机制是非常重要的。这是因为,在这类项目中,各方面面临着诸多风险,如工程质量风险、造价风险、进度风险等。如若没有适当的风险分担机制,则可能导致某一方在出现风险时承担全部责任,这无疑会给 EPC 项目的执行带来巨大的风险和压力。因此,要建立适当的风险分担机制,需要明确各方在面对工程造价风险时的责任和义务。在制定风险分担机制时,应注意控制风险承担的比重,以避免某一方承担过多的风险负担。具体而言,可以通过一些措施来达到风险分担的目的,如制定合理的合同条款,建立保险制度和风险基金,明确好各方在工程变更、工期延误等情况下的责任和义务以及补偿机制等。同时,建立风险分担机制也需要各方的合作和共同努力。在项目执行过程中,各方应及时协商、调整和协调各项工作,尤其是在风险发生后,要及时处理和解决问题,避免由此带来的损失。只有这样,方能够为 EPC 项目的成功执行带来良好的保障。

2.4.做好合同管理与变更管理

在合同签订之后,必须建立合适的合同管理和变更管理制度。要及时处理工程变更等问题,避免因工程变更而导致的造价风险。在合同管理方面,需要建立合同档案、监督合同履行,确保各项义务得以落实。合同管理涉及到诸多方面,如支付进度、发票管理、索赔处理等,需要逐项审核并及时跟进。同时,合同管理人员也应及时处理各方提出的问题和疑虑,以保证合同的有效执行。对于变更管理,在工程建设过程中,由于各种原因,可能会产生一些变更,包括设计变更、工程量变更等。为了避免因工程变更而导致的造价风险,需要制定合理的变更管理制度。在实际操作中,可以采用评审机制、变更申请和批准流程等措施,将变更的影响降到最低,确保工程建设不出现合同外的情况。此外,合同管理和变更管理也需要各方之间的密切协作和沟通,这有助于解决一些分歧和矛盾,确保项目的高效执行。总之,合同管理和变更管理是 EPC 项目成功执行的重要组成部分,

必须得到充分的重视和管理。

2.5.建设管理控制

控制工程进度是确保项目按时完成的重要保障,而验收合格的工程质量则是项目质量保证的关键。为了做好建设管理控制,需要建立科学的进度计划和施工质量计划,对每个阶段进行详细的安排和控制。同时,也要选派合适的专业人员进行现场监督和管理,保证工程施工顺利进行。在管理过程中,可以采用各种先进的管理技术和工具,例如 BIM、ERP、创新技术等,以提高全过程的管理效率和质量。同时,由于施工中可能会出现各种延期和质量问题,为防范因此产生造价风险,也需做好提前应对的准备工作。需要建立应急预案和风险管理机制,及时发现和解决问题,避免进一步的影响。除此之外,还需加强信息共享和协作,与各相关方保持紧密联系,及时沟通和处理问题。总之,建设管理控制是 EPC 项目成功完成的关键因素之一,需要做好质量和进度方面的监控和控制,提前应对可能出现的问题,以确保项目成功完成,避免造价风险。

3.结束语

总之,EPC 项目承包合同中工程造价风险的分析与管控措施,是确保项目成功完成和避免造价风险的重要保障。需要合理有效的制定方案、实施管控措施、加强合同履行过程中的监督和管理,从而确保项目的顺利完成。

【参考文献】

- [1]贾海博,黄谋博.EPC 工程总承包施工过程的成本控制[J].居舍,2020(26):152-153.
- [2]齐国舟,厉华.现阶段 EPC 总承包工程合同价款的研究[J].工程造价管理,2021(4),48-53.
- [3]龙亮,李芬,尹贻林,等.基于价值共创的 EPC 项目设计管理研究[J].建筑经济,2021,42(7):40-44.
- [4]孟宪海,次仁顿珠,赵启.EPC 总承包模式与传统模式之比较[J].国际经济合作,2004(11),49-50.

个人简介:牟永红(1986.7.23——),男,汉族,四川眉山人,工学学士,一级造价工程师、一级建造师、监理工程师、一级消防工程师,主要从事是工程造价的研究工作。